Wissenschaftliche Mittheilungen.

Einige Bemerkungen über die Mundwerkzeuge des *Sphaerius acaroides Waltl.*

Von Professor Hoffmann in Bamberg.

Bekanntlich bestehen zwischen den Angaben Erichsons (in seiner Naturgesch. der Insecten Deutschlands) und Redtenbachers (in seiner Fauna austriaca) in Betreff einiger Theile der Mundwerkzeuge von Sphaerius acaroides Differenzen, die, wie ich so eben aus dem zweiten Bande von Lacordaire's Genera des Coléoptères S. 225 sehe, noch nicht ausgeglichen sind, was wohl in der Schwierigkeit seinen Grund hat, die Mundwerkzeuge eines so kleinen Käfers für die microscopische Untersuchung zu präpariren. Um mich von dem wirklichen Sachverhalte zu überzeugen, zergliederte ich unter einem sehr guten Plöschl'schen Microscope zwei Exemplare des Sphaerius und referire nun, was ich an den sehr gut gelungenen Präparaten beobachtet habe.

Eine Differenz zwischen Erichson und Redtenbacher besteht bekanntlich darin, dass Er. zwar die Oberkiefer nicht blos mit tief gespaltener Spitze, sondern auch noch jeden einzelnen Spalttheil wieder zweispitzig angiebt, welches letztere Redtenbacher nicht beobachtete. Bei beiden von mir untersuchten Exemplaren sah ich bei 230maliger Vergrösserung mit der grössten Klarheit den linken Oberkiefer so gestaltet, wie ihn Erichson, den rechten dagegen wie ihn Redtenbacher angiebt, wobei noch zu bemerken, dass der linke Oberkiefer ausserdem breiter und überhaupt kräftiger als der rechte gebaut war. Ob diese Verschiedenheit im Baue der beiden Oberkiefer nur Geschlechtsverschiedenheit ist, wie ein analoger Fall bei mehreren Arten der Gatt. Agathidium vorkommt, kann ich im Augenblicke nicht entscheiden, da mir keine grössere Anzahl von Exemplaren des Käferchens zu Gebote steht. Möchten Entomologen, denen viele Exemplare des Sphaerius zur Verfügung stehen, meine Beobachtungen in dieser Beziehung vervollständigen!

Eine andere Differenz besteht in Betreff der Form des letzten Kiefertastergliedes, welches Erichson als „pfriemförmig" angiebt; Redtenbacher dagegen als „an der Spitze verdickt" beschreibt. Ich sah dieses Glied mit der grössten Schärfe so wie es Redtenbacher angiebt; es ist dünn und klein, an der Spitze verdickt und abgerundet.

Die Hauptdifferenz besteht jedoch in Betreff der Lippentaster. Nach Erichson „steht beiderseits neben der Zunge ein

Tasterstamm, der mit seiner ladenartigen Verlängerung bis zum Vorderrande der Zunge reicht. Diese Verlängerung ist hornig, etwas schmäler als der Tasterstamm selbst, an der Spitze gerundet. Aussen neben dieser Verlängerung ist der Lippentaster eingelenkt. Dieser ist äusserst klein und zart, dreigliedrig, das erste Glied cylindrisch, das zweite klein, kugelig, das dritte borstenförmig. Neben dem Taster steht eine starre Borste, welche ihn bedeutend überragt.“ So Erichson. Redteub. konnte diese Taster nicht finden, hält aber die Tasterstämme Erichsons für die Lippentaster und beschreibt sie: „Lippentaster fadenförmig, die ersten zwei Glieder an Länge ziemlich gleich, das letzte sehr klein.“ An meinen beiden, wohlgelungenen Präparaten sah ich zu beiden Seiten der Zunge den zweigliedrigen, bis zum Vorderrande der Zunge reichenden Tasterstamm, so wie ihn Erichson beschreibt. Ich habe nur hinzuzufügen, dass die Verlängerung des eigentlichen Tasterstammes etwas kürzer als dieser und an der Spitze knopfartig verdickt ist. Redtenbacher täuschste sich also, als er diesen Mundtheil (den Tasterstamm Erichsons mit Einschluss der Verlängerung desselben) dreigliedrig sah. Neben diesem Tasterstamme sah ich einen etwas kürzeren und bedeutend schmäleren, vom Grunde des ersten Gliedes desselben beginnenden, borstenartigen Körpers hervorragen, der, wie ich bei 400maliger Vergrösserung deutlich erkannte, aus drei Gliedern bestand: das erste Glied war das längste, fadenförmig, das zweite Glied ebenfalls schmal, aber viel kürzer, das letzte wurde von einer, ungefähr die Hälfte der ganzen Länge ausmachenden Borste gebildet. Dies ist der von Erichson als Lippentaster characterisirte Mundtheil, der so zarter Natur ist, dass er sehr leicht bei der Präparation losgerissen werden oder hinter der Zunge sich verbergen kann. Auch sah ich sehr deutlich die von Erichson angegegebene, neben dem Taster stehende und ihn bedeutend überragende starre Borste. Meine Präparate waren so glücklich gelungen, dass ich nicht nur den Tasterstamm, sondern auch den Lippentaster (im Sinne Erichsons) zu beiden Seiten der Zunge, so wie bemerkt wurde, sehen konnte.

Da sich über die Fussgliederzahl des Sphaerius nirgends eine Angabe findet, so richtete ich auch darauf meine Aufmerksamkeit und es gelang mir bei 420maliger Vergrösserung und günstiger Beleuchtung, sämmtliche Füsse als dreigliederig zu erkennen. Das erste Glied zeigte sich sehr kurz, das zweite etwas länger, das dritte am längsten. Die Klauen sämmtlicher Füsse waren am Grunde mit einem deutlichen, stumpfen Zahne versehen.